

Polysphinctites polysphinctus BUCKMAN aus dem „Parkinsonien-Oolith“ (Mittlerer Jura) von Sengenthal

Von GERHARD SCHAIRER *)

Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle

Kurzfassung

Aus dem „Parkinsonien-Oolith“ (bisher meist in das Oberbajoc, Parkinsoni-Zone, eingestuft) im Steinbruch Winnberg der Heidelberger Zement AG, Sengenthal bei Neumarkt/Oberpfalz, Bayern, wird ein Exemplar von *Polysphinctites polysphinctus* BUCKMAN beschrieben. Diese Art kommt, soweit bisher bekannt, im unteren Bathon (Yeovilensis-/Tenuiplicatus-Zone) vor. Neben dem Vorkommen von *Parkinsonia* (*Gonolkites*) *convergens* (BUCKMAN) ist dies ein weiterer Hinweis darauf, daß Teile des „Parkinsonien-Ooliths“ ins untere Bathon einzustufen sind.

Abstract

A specimen of *Polysphinctites polysphinctus* BUCKMAN, found in the „Parkinsonien-Oolith“, is described from the quarry Winnberg of the Heidelberger Zement AG, Sengenthal near Neumarkt/Oberpfalz, Bavaria, Germany. Till now the „Parkinsonien-Oolith“ means to be of Upper Bajocian (Parkinsoni zone) age. However *P. polysphinctus* is known only from the Lower Bathonian, Yeovilensis/Tenuiplicatus zone. Therefore parts of the „Parkinsonien-Oolith“ seem to be of Lower Bathonian age, supported too by the occurrence of *Parkinsonia* (*Gonolkites*) *convergens* (BUCKMAN).

Einleitung

Der hier beschriebene Ammonit wurde der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie, München, von Herrn ODO MADER, Rattenberg/Tirol, Österreich, überlassen, zusammen mit weiteren interessanten Stücken aus dem Steinbruch Winnberg bei Sengenthal. ODO MADER, gelernter Kunstschmied, ist eher bekannt als Privatsammler, der vor allem Fossilien aus den Kreideschichten der näheren und weiteren Umgebung seines Heimatortes birgt. Doch ist ihm an seinen Hauptsammelstellen der erwartete Erfolg versagt, zieht es ihn an andere Plätze – Aufschlüsse, von denen ihm bekannt ist, daß „immer etwas geht“. So fuhr er auch nach Sengenthal und kam nie ohne „Beute“ zurück, wobei ihn sein geschultes Auge nie verließ.

*) Dr. G. SCHAIRER, Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie, Richard-Wagner-Straße 10, D-80333 München.

Das Material, das von Herrn O. MADER, Rattenberg, erworben wurde, wird in der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie, München, unter der Inventar-Nr. 1994 IV aufbewahrt. Danken möchte ich Herrn O. MADER dafür, daß er unseren Wünschen in so großzügiger Weise entgegenkam. Besonderer Dank gilt vor allem dem „Verein der Freunde der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie München e.V.“, der den Erwerb dieser Sammlung erst ermöglichte. Die Zeichenarbeiten wurden von Herrn K. DOSSOW, die Fotoarbeiten von Herrn F. HÖCK, München, ausgeführt.

Beschreibung

Abkürzungen

Dm	Durchmesser in mm
Nw%	Nabelweite in % des Dm
SR	Zahl der Sekundärrippen auf 10 UR
UR	Zahl der Umbilikalrippen auf 1 Umgang
Wb%	Windungsbreite in % des Dm
Wh%	Windungshöhe in % des Dm

Polysphinctites polysphinctus BUCKMAN, 1922

Abb. 1, Tab. 1

* 1922 *Polysphinctites polysphinctus*, nov. – BUCKMAN: Taf. 322 A–C.

1955 *Polysphinctites polysphinctus* S. BUCKMAN – ARKELL: 138; Taf. 16, Fig. 6 - 8.

1970 *Polysphinctites polysphinctus* BUCKMAN, 1922 – MANGOLD: 114; Taf. 7, Fig. 21.

1970 *Polysphinctites polysphinctus* S. BUCKMAN – HAHN: 56; Taf. 8, Fig. 6 - 10.

1991 *Polysphinctites* cf. *polysphinctus* BUCKMAN, 1922 – SEYED-EMAMI et al.: 74; Taf. 4, Fig. 14 - 15.

M a t e r i a l: 1 fast vollständig erhaltenes, wenig verdrücktes Exemplar in „Schalenerhaltung“.

F u n d s c h i c h t: Lose. Aufgrund des umgebenden Gesteins stammt das Stück zweifelsfrei aus dem „Parkinsonien-Oolith“.

Tabelle 1. Merkmalswerte von *P. polysphinctus*

Dm	Nw%	Wh%	Wb%	UR	SR
35	44	29	21	47	
27	44	34		40	
24					25

B e s c h r e i b u n g: Das Exemplar weist bei Durchmesser 28 mm eine Wachstums- und Berippungsstörung auf (Abb. 1 a, d; Pfeile), die auf eine Verletzung des Gehäuses und/oder der Weichteile zurückzuführen ist. In diesem „keilförmigen“ Bereich ist die ursprüngliche Berippung an einer schräg nach rückwärts verlaufenden Linie abgeschnitten und die Externseite abgeflacht. Gegen die Mündung zu wird diese Stelle durch eine etwas verstärkte, wulstartige Rippe begrenzt. Im Defektbereich besteht die Skulptur aus einer stark rursiradiaten Büschelrippe mit vier Spaltrippen und davor und dahinter liegenden, unterschiedlich langen Einzelrippen. An der Externseite sind einige spirale Streifen zu erkennen.

Der Mundsaum ist an der Naht vorgezogen, insgesamt \pm aufgewölbt und weist um Flankenmitte Reste von Apophysen auf (Abb. 1 a, d). Der hochovale Windungsquerschnitt

besitzt flachkonvexe Flanken und eine gewölbte, schmale Externseite. Der Nabelrand ist gerundet; die allgemein steile Nabelwand scheint sich auf dem vordersten Teil der letzten Windung zu verflachen. Auf den inneren Windungen sind je drei kräftige, tiefe Einschnürungen vorhanden, auf dem letzten Umgang nur eine; gewisse Unregelmäßigkeiten in der Berippung lassen auf weitere Einschnürungen schließen.

Die innersten Windungen scheinen bis zu einem Durchmesser von 6 mm glatt zu sein. Dann setzen feine, prorsiradiate, gerade bis schwach konkave Rippen ein, deren Abstand sich nach vorn allmählich vergrößert. Auf der vorderen Hälfte der vorletzten Windung erkennt man, daß die Rippen biplikate sind, mit einzelnen Schaltrippen. Auf dem letzten Umgang sind die leicht prorsiradiaten Rippeneinheiten biplikate, mit nach vorn zunehmender Anzahl an Schaltrippen. Die Rippenspaltpunkte liegen etwa auf der Hälfte der Windungshöhe. Die Sekundärrippen sind auf der Externseite gewöhnlich unterbrochen, alternieren und verzahnen sich (Abb. 1 c). Im Bereich der Mündung ziehen die vordersten Sekundärrippen über die Externseite hinweg und sind deutlich verstärkt (Abb. 1 b).

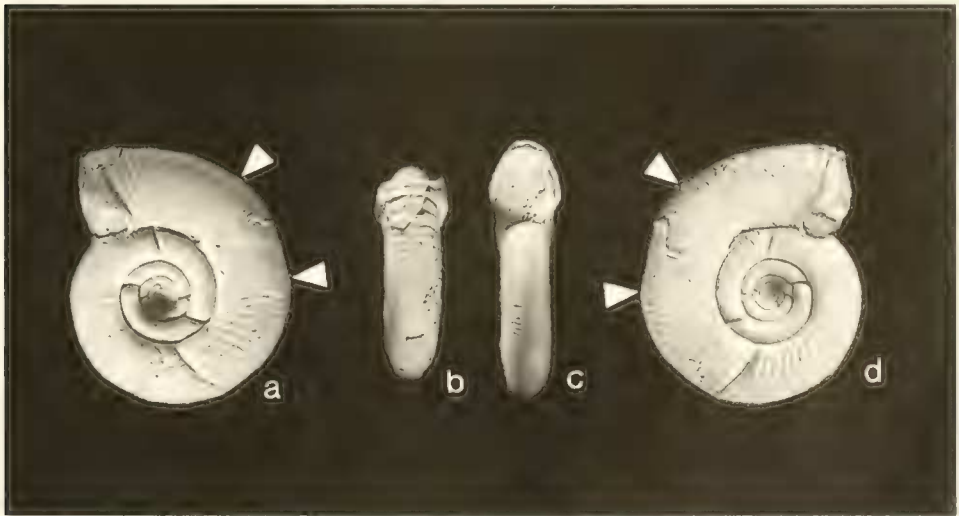


Abb. 1: *Polysphinctites polysphinctus* BUCKMAN, Steinbruch Winnberg bei Sengenthal/Opf. 1994 IV 1
a, d: Seitenansichten (die Pfeile kennzeichnen den Defektbereich); b, c: Externansichten. x1.

Bemerkungen: Das Sengenthaler Exemplar stimmt gut mit den von BUCKMAN (1922: Taf. 322 A–C) abgebildeten Stücken überein (vgl. a. ARKELL, 1955: Taf. 16, Fig. 6–7). Das Original zu ARKELL (1955: Taf. 16, Fig. 8) ist in der Berippung sehr ähnlich, besitzt aber einen größeren Enddurchmesser. Das Exemplar in MANGOLD (1970: Taf. 7, Fig. 21) stimmt in der Größe überein, ist aber auf den inneren Windungen gröber berippt. Bei den Belegstücken zu HAHN (1970: Taf. 8, Fig. 6–10) handelt es sich um Innenwindungen, die soweit erkennbar, etwas gröber berippt sind. Die Originale zu SEYED-EMAMI et al. (1991: Taf. 4, Fig. 14–15) – beides Innenwindungen – fallen dadurch auf, daß die Einschnürungen sehr wenig ausgeprägt erscheinen, wenn überhaupt welche vorhanden sind.

Differentialdiagnose: Bisher sind drei Arten der Gattung *Polysphinctites* bekannt geworden: *P. polysphinctus* BUCKMAN, *P. secundus* (WETZEL; vgl. HAHN, 1970: 57; Taf. 8, Fig. 11–13) und *P. ebrayoides* ARKELL (1955: 138; Taf. 16, Fig. 3; vgl. MANGOLD, 1970: 115). Nach HAHN (1970: 59) ist *P. secundus* gröber berippt als *P. polysphinctus*. *P. ebrayoides* unterscheidet

sich nach MANGOLD (1970: 115) durch den schlankeren Windungsquerschnitt und vor allem durch die deutlich rursiradiat verlaufende Berippung. Es wäre zu überprüfen, ob es sich bei dem Holotypus nicht um ein Exemplar handelt, dessen Berippung durch eine Verletzung diesen rursiradiaten Verlauf erhielt.

Vorkommen: Nach der bisherigen Ansicht kommt *P. polysphinctus* im unteren Bathon, Zigzag-Zone, Yeovilensis-/Tenuiplicatus-Subzone, vor (vgl. HAHN, 1970: 57).

Bemerkungen zur Stratigraphie

Nach den bisherigen Erkenntnissen scheint die Gattung *Polysphinctites* auf das Unterbathon, Zigzag-Zone, beschränkt zu sein (BUCKMAN, 1922; ARKELL, 1955; MANGOLD, 1970; HAHN, 1970). Für das Vorkommen von *P. polysphinctus* gibt HAHN (1970: 57) für den südwestdeutschen Jura die Tenuiplicatus-Subzone an, schließt aber ein Vorkommen in der liegenden Yeovilensis-Subzone nicht aus. Aufgrund des umgebenden Gesteins stammt das Sengenthaler Stück eindeutig aus dem sog. „Parkinsonien-Oolith“, der von CALLOMON et al. (1987: 8–9; Abb. 4, Bank 7–9) in das Oberbajoc eingestuft wurde.

Folgt man der bisher gültigen Auffassung das Vorkommen von *Polysphinctites* betreffend, bedeutet dies aber, daß Teile des „Parkinsonien-Ooliths“ in das untere Bathon, Zigzag-Zone, zu stellen sind. Für diese Annahme spricht auch das Vorhandensein von *Parkinsonia* (*Gonolkites*) *convergens* (BUCKMAN) in derselben Bank (vgl. SCHAIRER, 1987: 21, 45; Taf. 3, Fig. 2; KÄSTLE, 1990: 22, 40; Taf. 8, Fig. 7).

Da in dieser Bank aber auch das Oberbajoc, Parkinsoni-Zone, nachgewiesen ist (vgl. u. a. CALLOMON et al., 1987: 8), muß angenommen werden, daß es sich hierbei um eine kondensierte Ablagerung handelt.

Schriftenverzeichnis

- ARKELL, W. J. (1951 - 1958): A monograph of English Bathonian ammonites. – Palaeontogr. Soc., 1951 - 1958: VIII + 264 S., 33 Taf., 83 Abb.; London.
- BUCKMAN, S. S. (1922): Type ammonites, IV: 1–27, Taf. 268 - 362 A; London (Buckman).
- CALLOMON, J. H.; DIETL, G.; GALÁCZ, A.; GRADL, H.; NIEDERHOFER, H.-J. & ZEISS, A. (1987): Zur Stratigraphie des Mittel- und unteren Oberjuras in Sengenthal bei Neumarkt/Opf. (Fränkische Alb). – Stuttgarter Beitr. Naturkde., B, 132: 53 S., 5 Taf., 11 Abb., 5 Tab.; Stuttgart.
- HAHN, W. (1970): Die Parkinsoniidae S. BUCKMAN und Morphoceratidae HYATT (Ammonoidea) des Bathoniums (Brauner Jura) im südwestdeutschen Jura. – Jh. geol. Landesamt Baden-Württemberg, 12: 7–62, Taf. 1–8, 8 Abb.; Freiburg i. Br.
- KÄSTLE, B. (1990): Fauna und Fazies der kondensierten Sedimente des Dogger und Malm (Bajocium bis Oxfordium) im südlichen Frankenjura. – Münchner geowiss. Abh., A, 18: 134 S., 14 Taf., 65 Abb., 6 Tab.; München.
- MANGOLD, C. (1970): Morphoceratidae (Ammonitina – Perisphinctaceae) bathoniens du Jura méridional, de la Nièvre et du Portugal. – Geobios, 3 (1): 43–130, Taf. 3–7, 38 Abb.; Lyon.
- SCHAIRER, G. (1987): Ammoniten aus Bajoc und Bathon (mittlerer Jura) von Sengenthal. – Mitt. Bayer. Staatsslg. Paläont. hist. Geol., 27: 31–50, 3 Taf., 4 Abb., 13 Tab.; München.
- SFYED-EMAMI, K.; SCHAIRER, G.; AGHANABATI, S. A. & FAZL, M. (1991): Ammoniten aus dem Bathon der Gegend von Tabas – Nayband (Zentraliran). – Münchner geowiss. Abh., A, 19: 65–100, 8 Taf., 3 Abb., 2 Tab.; München.